

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	5
OBJETIVOS.....	7
ESTADO DEL OBJETO DE ESTUDIO.....	8
IMPORTANCIA DEL PROYECTO.....	9
CONSECUENCIA DEL PROYECTO.....	10
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	12
CAPÍTULO I	
NACE UN INVENTO, DE LOS PRIMITIVOS Y ANÁLOGOS INICIOS A LA	
CONVERGENCIA DIGITAL	
ROMPIENDO LAS BARRERAS DE LA FÍSICA: HISTORIA DE LA	
RADIODIFUSIÓN.....	15
EL PODER DE LAS ONDAS.....	21
LA RADIODIFUSIÓN EN CHILE.....	29
IMPULSO DE LA RADIO Y REGULACIÓN ESTATAL.....	32
DEL DESARROLLO COMERCIAL HACIA LA MASIFICACIÓN.....	33
REGRESIÓN ESTATIZANTE.....	35
PROGRAMAS DE RADIO EN CHILE.....	36
LA TECNOLOGÍA ANALÓGICA.....	38
TRANSFORMACIONES DE LA RADIO ANALÓGICA.....	41
CAPITULO II	
LA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA	
EL FUTURO EN EL QUE VIVIMOS.....	47
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN.....	50
INTERNET.....	54
REFLEXIONES SOBRE EL MAÑANA.....	58
CAPITULO III	
RADIO DIGITAL: ¿DE QUÉ ESTAMOS HABLANDO?	
¿QUÉ ES LA DIGITALIZACIÓN?.....	65
¿PORQUÉ DIGITALIZAR?.....	66
LOS PROBLEMAS DE LA DIGITALIZACIÓN.....	66
LOS CANALES DE RADIODIFUSIÓN.....	67
LOS ALGORITMOS DE COMPRESIÓN.....	68

¿QUE ES EL DAB?.....	70
EUREKA 147.....	72
IBOC.....	78
CAPITULO IV	
LA RADIODIFUSIÓN NACIONAL ENFRENTA LOS CAMBIOS TECNOLÓGICOS: FORTALEZAS, DEBILIDADES, REALIDADES Y MITOS.	
LA RADIO DIGITAL EN CHILE:	
UN ECO QUE RETUMBA DÉBIL DESDE EL FUTURO.....	83
DISPONIBILIDAD Y GRADO DE PREPARACIÓN DE LOS RADIODIFUSORES PARA ENFRENTAR LOS CAMBIOS.....	90
PROBLEMAS PARA INTRODUCIR LA RADIO DIGITAL EN CHILE.....	93
LA RADIO AM Y LOS RADIODIFUSORES PEQUEÑOS EN EL FUTURO DIGITAL.....	96
LOS CAMBIOS TECNOLÓGICOS Y SU INFLUENCIA SOBRE LOS AUDITORES.....	101
SEGMENTACIÓN PROGRAMÁTICA Y MULTIPLICIDAD DE OFERTAS.....	105
CONTENIDOS A LA CARTA EN LA DINÁMICA DE LA “LEY DE LA SELVA”.....	110
CAPÍTULO V	
LOS CAMBIOS TECNOLÓGICOS Y LA PROFESIÓN DEL PERIODISTA	
EL “PERIODISTA DEL FUTURO”.....	117
LOS PERIODISTAS OPINAN SOBRE EL “PROFESIONAL DEL FUTURO”.....	120
CONCLUSIONES.....	126
BIBLIOGRAFÍA.....	138
ANEXOS	
1) ENTREVISTADOS PARA ESTE SEMINARIO.....	141
2) CUESTIONARIOS APLICADOS EN LA INVESTIGACIÓN.....	143
3) PRINCIPALES RADIOS DE LA CUIDAD DE SANTIAGO.....	147
4) SITIOS WEB RELACIONADOS CON LA RADIO DIGITAL.....	149
5) ILUSTRACIONES.....	151

INTRODUCCIÓN

La radiodifusión vive por estos días una nueva revolución tecnológica, la tercera para ser más exactos. Corría la década de 1950 y la radio, que tradicionalmente estaba ligada a los hogares y clubes sociales, se hacia portátil gracias a la invención del transistor que redujo el precio y tamaño de los equipos permitiendo que millones de personas convivieran con las emisoras en cualquier lugar. El auditor pudo así hacerse de la compañía de las transmisiones radiales donde quisiera, en la playa, el campo, los automóviles, el estadio, etc. Esto permitió comenzar a llenar los espacios más íntimos en la vida de las personas, siguiéndolas a toda hora y en todo lugar.

Luego, vino una segunda revolución marcada por la consolidación de las transmisiones en frecuencia modulada (FM), que provocó talvez uno de los impactos más fuertes para la radiodifusión, el fin de esa radio de corte familiar que ofrecía una programación total. El FM, trajo consigo la posibilidad de crear emisoras de corto y mediano alcance pavimentando el camino a lo que actualmente conocemos como segmentación programática o radios temáticas. La mejor calidad de su señal de audio y el bajo costo operativo de estas nuevas emisoras terminaron por enterrar a la vieja radio AM que funcionaba al servicio de todos los estamentos de la sociedad. Es así como se llega a la tercera gran revolución en las transmisiones radiales, la que nos motivó a llevar adelante esta investigación y la que promete cambiar el concepto tradicional que todos tenemos de la radio, “La Radio Digital”.

Fue en la década de 1980 cuando se comenzó a hablar de la tecnología que haría posible dejar atrás la transmisión de las señales analógicas, pero no sería hasta bien entrados los 90 cuando esta técnica se consolidaría pudiéndose hablar ya de la presencia de la Radio Digital en el mundo. Precisamente en este punto, y ante la proximidad de que este avance llegue a Chile en el mediano plazo, es que surge nuestro interés por sondear que ocurre con esta tecnología en nuestro país.

Para determinar tal situación nos planteamos las siguientes interrogantes, ¿Cuál es el estado de la Radio Digital en Chile?, ¿Podemos hablar de Radio Digital en nuestro país o sólo es una realidad que se mira a la distancia?, y si esto es así – cuestión en la que creemos -, si aún no existe en Chile ningún indicio de esta tecnología, ¿Están preparados los radiodifusores nacionales para enfrenar el cambio en los sistemas de transmisión de las señales?.

Nosotros como investigadores planteamos la tesis de que Chile es una nación que se encuentra a la expectativa de lo que suceda con la Radio Digital en el mundo, por ende, mientras no se consolide este modelo en Europa y Estados Unidos, lugares donde esta tecnología ya opera, en nuestro país seguirá todo como está, o sea, la radio seguirá funcionando como todos la conocemos y quienes trabajan en ella continuaran con sus labores habituales, al menos por los próximos años.

Antes de comenzar la lectura de este seminario, es importante dejar en claro un concepto. La tecnología digital ya está presente en la radiodifusión, de hecho, en la actualidad todo al interior de una emisora es manejado por computadoras. Pero a lo nos referimos con esta apreciación es a que el modelo de

gestión y producción radial es lo que está digitalizado, no la forma en la que se transmiten las señales. Todos los procesos, desde la simple grabación de una cuña de audio hasta la etapa anterior a la emisión de la señal, todo eso está digitalizado, lo que no implica que podamos hablar de Radio Digital en el estricto sentido de la palabra; lo que escucha el auditor es una radio igual a la que escuchaban nuestros padres o abuelos, no una transmisión digital como la que recibirán nuestros hijos y nietos.

OBJETIVOS

El objetivo principal de este seminario es tomar una “radiografía tecnológica” a la radiofonía chilena. Dentro de los principales puntos a analizar se encuentra, ver que tan actualizada está la “gente de radio” respecto de las nuevas tecnologías, además de identificar el grado de penetración del digital en las emisoras y también identificar los usos de la nueva técnica, mencionando sus ventajas con respecto al modelo analógico.

La investigación incluye contenidos de carácter técnico para explicar, de forma sencilla, el funcionamiento y lo que implican cada uno de los principales sistemas de Radio Digital existentes en el mundo. También se contempla en este seminario, una revisión a diversos aspectos que son propios de la actividad de quienes hacen radio, desde cómo se construyen contenidos atractivos para poner al aire, hasta el rol de los periodistas inmersos en el mundo de las tecnologías de la información ligadas a la radiodifusión.

Todo lo anterior se complementa con un marco teórico que contextualiza a la radio como un medio de comunicación que se encuentra inmerso en un mundo marcado por el avance de las tecnologías de la información. En este sentido el análisis abarca desde los inicios de la radiodifusión, hasta la convergencia digital, continuando con un capítulo dedicado precisamente a explicar ese mundo en el que la radio es un nodo más de la sociedad red.

El lector, a través de las siguientes páginas, podrá formarse una idea fidedigna de como la “gente de radio” se encuentra para hacer frente a los cambios de vivirá la industria de la radio en los próximos años, además de conocer, antes que muchos quienes deberían saber sobre la radio digital - o al menos tener una idea de ella -, lo que es esta tecnología, y lo que implica para las emisoras y para los “auditores del futuro”.

ESTADO DEL OBJETO DE ESTUDIO

Aunque poco se conozca de ella, la Radio Digital será una realidad en nuestro país en los próximos años. El auditor en general no logra captar con el simple hurguetear por el dial, la importancia que el cambio tecnológico trae consigo, tanto para los profesionales de la información y la entretención, como para los radioescuchas ávidos de contenidos de todo tipo.

Lo digital ya se introdujo en la Industria Radiofónica Nacional, está ahí como el aire que respiramos pero que no podemos ver; si bien es cierto que las radioemisoras están utilizando tecnología digital para salir al aire, esto es sólo “la gran punta del iceberg” en materia de cambios. Conceptos como “segmentación

programática” o “el profesional periodístico para los nuevos tiempos”, se harán cada vez más familiares con el correr del tiempo.

La Radio Digital y su relación con los profesionales que conforman una emisora, desde directores de medios, pasando por editores y productores hasta llegar a los periodistas, es un ámbito de las investigaciones sobre comunicación social que se encontraba “virgen”. A la fecha de inicio de este seminario – mayo de 2003 - no habíamos detectado estudios en Chile que trataran a ciencia cierta esta temática, sólo registramos pequeños artículos llenos de errores conceptuales y de apreciación, que pretendemos enmendar, sobre la base de un trabajo mucho más profundo que cualquiera de los que se haya hecho en nuestro país al respecto.

IMPORTANCIA DEL PROYECTO

Sobre la radio digital poco se conoce en Chile, a lo más nos manejamos con la utilización del formato musical mp3, cuestión que es una mínima parte de lo que la convergencia digital le brinda, tanto a los profesionales de la radio como a los auditores del futuro.

Las potencialidades que la era digital le ofrece a la radiodifusión son un fascinante mundo que lleva pocos años de exploración, por tanto, consideramos que falta una investigación que determine el estado real del cambio tecnológico a nivel de la radio en nuestro país. El principal aporte de esta investigación apunta a poner frente a los ojos de los profesionales de la información, y no sólo ante ellos, sino también ante todos quienes se interesen en las dinámicas del cambio que nos

impone la modernidad para el caso de la radio, como la tecnología nos abre puertas para optimizar nuestro trabajo y además nos ayuda a complementar la clásica entrega de contenidos con datos agregados.

El cambio digital es y seguirá siendo una realidad, ventajosa y esperanzadora, pero también desconocida para muchos; lo tenemos en nuestras manos y ojalá sepamos utilizarlo de manera óptima, para acercar la tecnología a todos, desde directores de medios, editores, productores, periodistas y técnicos, hasta el más humilde de los auditores, ese para el cual finalmente va destinado el producto de nuestro trabajo, ese que no sabe de, mp3, bits, satélites, banda ancha, ni nada de eso, ese que en un futuro no muy lejano se encontrará con una oferta de programas radiales que seguramente superará su capacidad de comprensión y selección.

CONSECUENCIA DEL PROYECTO

Este proyecto constituye la primera investigación en profundidad hecha en Chile sobre la Radio Digital, por lo tanto se convierte en material de consulta obligado para quienes deseen saber que les depara la nueva tecnología de transmisión de las señales aplicadas a la radio. Así mismo, pretendemos llamar la atención de las personas ligadas a la radiodifusión, especialmente de los periodistas, para que se interesen en las herramientas que ofrece la modernidad y no las miren como un “aparato rato”.

Esta investigación termina con el mito de que el periodista es un tipo que sale de las universidades preparado sólo para escribir. Si bien siempre nuestra

función principal será dominar a la perfección la recogida, interpretación y entrega de la información, en la actualidad estas actividades son sólo una mínima parte de lo que un profesional de la información puede y debe realizar. Quedarse “pegados” en el viejo concepto del periodista bohemio amigo de su maquina de escribir y de un buen café y un cigarrillo, no sirve para mantenerse vigentes en un medio que se torna cada vez más competitivo. Así que fuera de toda consideración, vaya un llamado de atención para nuestros colegas de profesión: “las tecnologías de la información son en la actualidad una herramienta necesaria, interésense en ellas, conózcanlas, úsenlas, háganlas parte de su vida diaria. Demostremos que nuestra actividad no es sólo lápiz y papel, no es sólo andar tras la noticia como un autómeta; somos mucho más que eso, debemos ser mucho más que eso...”.

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

ESTUDIO A PERSONAS QUE TRABAJAN EN RADIOEMISORAS DE LA REGIÓN METROPOLITANA

TIPO DE ESTUDIO: CUALITATIVO.

- Técnicas utilizadas de recogida de datos: Entrevistas en profundidad aplicando cuestionarios con preguntas abiertas y cerradas.

GRUPO OBJETIVO

- Directores, representantes y gerentes de medios.
- Productores, Editores, Directores de prensa.
- Técnicos.
- Periodistas.

NÚMERO Y COMPOSICIÓN DE LAS ENTREVISTAS

ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD	TOTAL
DIRECTORES	7
PRODUCTORES	8
TECNICOS	15
PERIODISTAS	5
	35

TRABAJO EN TERRENO: 1 de Septiembre y 31 de Octubre.

OTRAS ENTREVISTAS EN PROFUNDIDAD

EXPERTOS EN EL TEMA DE LA RADIO DIGITAL

- Luis Grez Saavedra, Secretario Ejecutivo de la Comisión Técnica de ARCHI. (AGOSTO 2003)
- Marcelo Manque, Ingeniero de Soporte de radio Chilena. (AGOSTO 2003).
- Manuel González, Ingeniero Director Regulador de estudios de la SUBTEL. (NOVIEMBRE 2003).

OPINIÓN

- César Molfino, Presidente de la Asociación de radiodifusores de Chile, ARCHI. (AGOSTO 2003).
- Eduardo Santa Cruz, Académico del Instituto de la Comunicación e imagen de la Universidad de Chile. (JUNIO 2003).